Computing

Archives for Informatics and Numerical Computation
Archiv für Informatik und Numerik

Editorial Board / Herausgeber-Kollegium

R. Albrecht, Innsbruck
W. Hackbusch, Kiel
W. Knödel, Stuttgart
W. L. Miranker, New Haven, CT
H. J. Stetter, Wien

Advisory Board / Fachbeirat

G. Alefeld, Karlsruhe
H. Brunner, St. John's, Nfld.
R. E. Burkard, Graz
J. Dai, Nanjing
R. Dutter, Wien
W. H. Enright, Toronto, Ont.
M. Gössel, Potsdam
G. Gottlob, Wien
M. Grötschel, Berlin
H. Hagen, Kaiserslautern
E. Hairer, Genève
H. Huang, Hong Kong
W. G. Kropatsch, Wien
U. Langer, Linz
A. K. Louis, Saarbrücken
H. Müller, Dortmund
G. Németh, Budapest
A. Neumaier, Wien
H. Neunzert, Kaiserslautern
W. Purgathofer, Wien
A. Reusken, Eindhoven
J. W. Schmidt, Dresden
H. Schwetlick, Dresden
G. Tinhofer, München
W. Törnig, Darmstadt
R. Vaccaro, Napoli

Editorial Assistants / Redaktionssekretäre

J. Schneid and E. Weinmüller, Wien

Vol 55, 1995

ISSN 0010-485X

Springer-Verlag Wien New York

The exclusive copyright for all languages and countries, including the right for photomechanical and any other reproductions including microform is transferred to the publisher.

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der photomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, auch in Mikroform, vorbehalten.

© 1995 Springer-Verlag/Wien

Contents/Inhalt

Contributed Papers / Originalarbeiten

Andrew, A. L., Chu, K. E., Lancaster, P.: On the Numerical Solution of Nonlinear Eigenvalue Problems 91–111

Über die numerische Lösung nichtlinearer Eigenwertprobleme

Angermann, L.: Balanced a posteriori Error Estimates for Finite-Volume Type Discretizations of Convection-Dominated Elliptic Problems 305–323

Ausgewogene a posteriori Fehlerabschätzungen für Finite-Volumen-Diskretisierungen von konvektionsdominierten elliptischen Problemen

Bainov, D., Minchev, E., Kamont, Z.: The Finite Difference Method for First Order Impulsive Partial Differential-Functional Equations 237–253

Finite-Differenz-Methode für partielle Impuls-Differential-Funktionalgleichungen erster Ordnung

Becker, R., Johnson, C., Rannacher, R.: Adaptive Error Control for Multigrid Finite Element Methods 271–288

Adaptive Fehlerkontrolle für Finite-Elemente-Mehrgitter-Methoden

Bey, J.: Tetrahedral Grid Refinement 355–378

Verfeinerung von Tetraeder-Gittern

Braess, D.: Towards Algebraic Multigrid for Elliptic Problems of Second Order 379–393

Ein algebraisches Mehrgitterverfahren für elliptische Probleme zweiter Ordnung

Bunke, H.: Fast Approximate Matching of Words Against a Dictionary 75–89

Schneller approximativer Vergleich von Wörtern mit einem Wörterbuch

Cacace, F., Samarati, P., Tanca, L.: Set-Oriented Retrieval of Complex Objects in Inheritance Hierarchies 55–73

Mengenorientierter Zugriff auf komplexe Objekte in einer Inheritance Hierarchie

Chen, Z., Fei, P., Zheng, H.: A Parallel Quasi-Newton Algorithm for Unconstrained Optimization 125–133

Ein paralleles Quasi-Newton-Verfahren für unrestringierte Optimierungsaufgaben

d'Amore, F., Nguyen, V. H., Roos, T., Widmayer, P.: On Optimal Cuts of Hyperrectangles 191–206
Über optimale Schnitte von Hyperreckecken

Dörfler, W.: A Robust Adaptive Strategy for the Non-linear Poisson Equation 289–304
Ein robustes adaptives Verfahren für die nichtlineare Poissongleichung

Enright, W. H., Hu, M.: Interpolating Runge-Kutta Methods for Vanishing Delay Differential Equations 223–236
Interpolation von Runge-Kutta Methoden für Differentialgleichungen mit verschwindendem nacheilendem Argument

Hamann, B., Thornburg, H. J., Hong, G.: Automatic Unstructured Grid Generation Based on Iterative Point Insertion 135–161
Ein automatisches Verfahren zur Generierung unstrukturierter Gitter mittels iterativer Punkteinfügungen

Hong, H., Stahl, V.: Bernstein Form is Inclusion Monotone 43–53
Bernstein Form ist inklusionsmonoton

Klar, A.: Computation of Nonlinear Functionals in Particle Methods . 207–221
Berechnung von nichtlinearen Funktionalen bei Partikelmethoden

Köhler, P.: Asymptotically Sharp Error Estimates for Modified Compound Quadrature Formulae for Cauchy Principal Value Integrals ... 255–269
Asymptotisch scharfe Fehlerabschätzungen für modifizierte zusammengesetzte Quadraturformeln für Cauchysche Hauptwerte

Leinen, P.: Data Structures and Concepts for Adaptive Finite Element Methods 325–354
Datenstrukturen und Strategien für adaptive Finite Elemente

Neumann, L.: Monte Carlo Radiosity 23–42
Monte Carlo Radiosity

Pereverzev, S. V.: Optimization of Projection Methods for Solving Ill-Posed Problems 113–124
Optimierung von Projektionsverfahren für die Lösung von inkorrekt gestellten Problemen

Reddien, G. W.: On the Stability of Numerical Methods of Hopf Points Using Backward Error Analysis 163–180
Stabilitätsuntersuchung numerischer Methoden an Hopf-Verzweigungspunkten mittels Rückwärtsanalyse des Fehlers

Stoffer, D.: Variable Steps for Reversible Integration Methods 1–22
Variable Schrittweiten für reversible Integrationsverfahren

Short Communication / Kurze Mitteilung

Hackbusch, W.: A Note on Reusken's Lemma 181–189

Abstracted/Indexed in: Current Contents, SCI, ASCA, and ISI/COMPUMATH, ACM Information Center, Zentralblatt für Mathematik, Database MATH, Applied Mechanics Reviews, Mathematical Reviews, Database Compuscience, INSPEC, INIST.